

Aerox®-Injector

Traitement industriel d'odeurs



Solutions in Odour Control



Traitement industriel d'odeurs

Nos nez sont des organes très sensibles, et des faibles concentrations de certains composés chimiques peuvent provoquer une irritation due à une détection d'odeur. Si une usine ou toute activité commerciale cause des problèmes d'odeur, quelque chose doit être fait dans l'intérêt des riverains. Il existe de nombreuses techniques pour traiter les odeurs. Dans de nombreuses usines d'aliments pour animaux, les substances odorantes sont transformées en substances moins odorantes par un système Aerox®-Injector avant qu'elles ne sortent plus de l'usine



Applications à succès de la technologie Aerox:

- Extraction des huiles
- Petfood
- Aliments pour poissons
- Abattoirs et traitement des déchets animaux
- Aliments du bétail et volaille
- Boues de compostage
- Séchage des feuilles de tabac
- Production de pneumatiques en caoutchouc
- Réduction de l'H₂S/Mercaptans dans l'industrie chimique et unités de traitement d'eau



La philosophie Aerox

Afin de s'assurer qu'Aerox propose et offre à ses clients la solution de traitement d'odeur la meilleure d'un point de vue coût et préservant l'environnement, la pratique de tests sur site (mini-tests) est un outil important pour les ingénieurs Aerox.

Des garanties de niveaux d'odeurs sont possibles et sont basées sur ces mini-tests, si les mesures de niveaux d'odeur sont évaluées suivant la norme EN 13725:2003.

Des unités de test sont disponibles pour essais en clientèle.

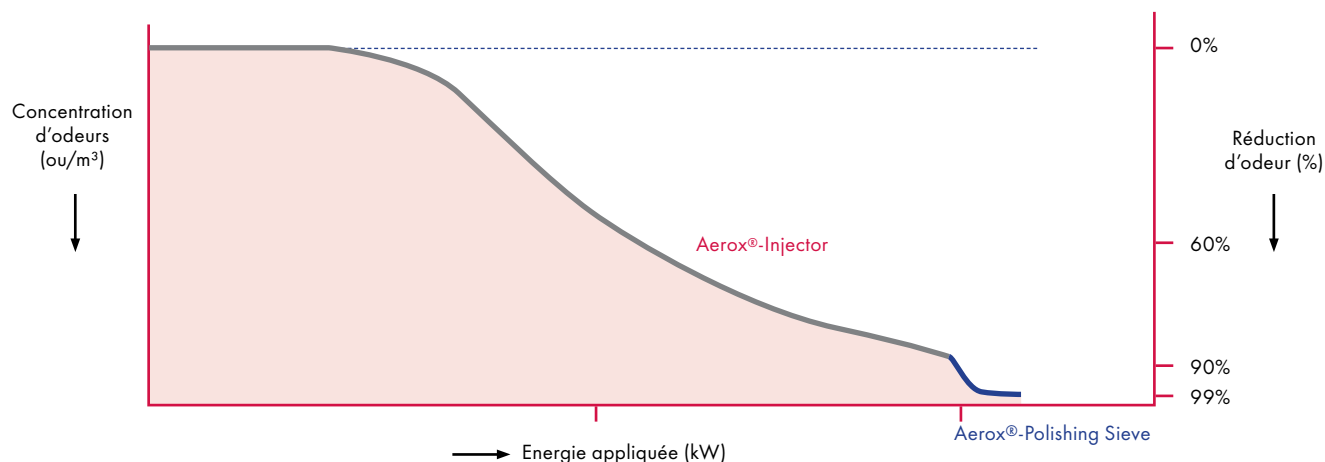


Ces tests donnent les informations suivantes:

- Réduction d'odeur maximale (%)
- Emission d'odeur (par le calcul)
- Energie nécessaire requise par m^3/h d'air
- Conception de l'unité Aerox® grande nature (plus Aerox®-Polishing Sieve)

Conception du meilleur système possible de traitement d'odeur

- La réduction d'odeur est fonction de:
- La nature du mélange d'odeurs
 - L'énergie nécessaire par m^3 d'air, type et nombre de modules Aerox®-Injector
 - Qualité de la zéolite et temps de contact (pour l'option Aerox®-Polishing Sieve)



Les produits

L'Aerox®-Injector : traitement industriel des odeurs innovant et ayant fait ses preuves

L'Aerox®-Injector a été développé pour le traitement industriel des odeurs. Cette technologie est prouvée et hautement innovante et comporte de nombreux avantages.

Ce n'est pas l'adaptation d'une technologie « standard » existante, mais la technologie Plasma Froid (Non Thermal Plasma) mise au point dans l'industrie de l'alimentation animale en collaboration avec Cargill et un Laboratoire leader entre 1994 et 1996.

Depuis 1996, cette technique a été introduite dans les sociétés les plus renommées de l'Alimentation animale, mais aussi dans des abattoirs, des stations d'épuration d'eaux, etc... Plus de 90 unités ont été installées de par le monde depuis 1996.

Comment fonctionne l'Aerox®-Injector?

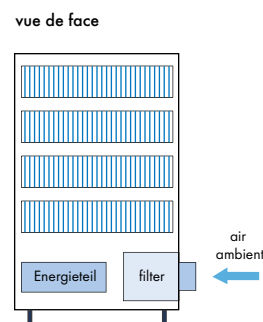
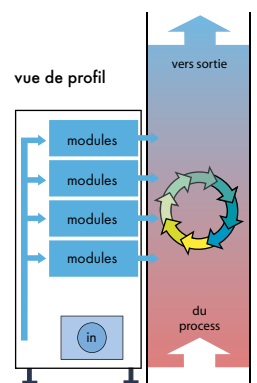
La réduction d'odeur par l'Aerox®-Injector est basée sur une oxydation à très grande vitesse.

Les molécules oxydées ne sont pas détectables par le nez humain, parce qu'elles ne causent plus d'irritation.

L'Aerox®-Injector consiste en une armoire en acier inoxydable 304 contenant une série de modules spéciaux. L'air ambiant est traité dans ces modules et les molécules d'oxygène et d'eau de cet air sont dissociées. Cette transformation est le premier pas d'un procédé dans lequel se forme un gaz extrêmement réactif formé d'un mélange d'atomes d'oxygène instables, d'ions, de radicaux libres, etc., avec un niveau d'énergie électronique élevé. Ce gaz, souvent appelé «Oxygène actif» a la faculté de provoquer une oxydation rapide des composants odorants après injection dans l'air pollué.

Avantages

- Très compact et facile à installer à l'extérieur du conduit de rejet entre cyclone et ventilateur.
- Suivant le principe de l'injection: on ne traite que de l'air ambiant dans les modules (pas l'air de process!), avant l'injection dans le conduit. Ainsi, on ne peut pas contaminer les modules par de l'air pollué. Ceci a pour résultats une grande fiabilité et des coûts opérationnels réduits.
- Pas de consommation d'eau/produits chimiques/Carbone/biomatériaux/etc. On a seulement besoin de puissance électrique.
- Prix plus bas: Nul besoin d'acheter les modules: Aerox loue les modules et garantit une performance de 8000 heures de fonctionnement. Ils seront régénérés par la suite. Par cet arrangement, le client a toujours les modules de la dernière technologie et suivent leur évolution technique.
- Ceci donne à nos clients la dernière technologie après 8000 heures de production.
- D'excellentes références dans diverses applications industrielles et approuvées par les autorités administratives à travers le monde.
- Peut traiter des débits d'air importants (jusqu'à 100 000 m³/h) avec un seul système compact Aerox®-Injector.
- Valable pour l'environnement, grâce à la faible consommation d'énergie et au «zéro» déchet.
- Contrôle du fonctionnement à distance
- Considéré comme la Meilleure Technique Disponible par de nombreuses agences d'environnement.



L'Aerox®-Polishing Sieve pour un traitement total des odeurs

Il est possible d'améliorer l'efficacité de la réduction d'odeur en installant, dans une seconde étape, un Aerox®-Polishing Sieve après une installation Aerox Injector existante ou nouvelle. Le filtre de polissage contient des plateaux remplis de zéolite modifiée.

La combinaison d'un Aerox®-Injector plus Aerox®-Polishing Sieve offre

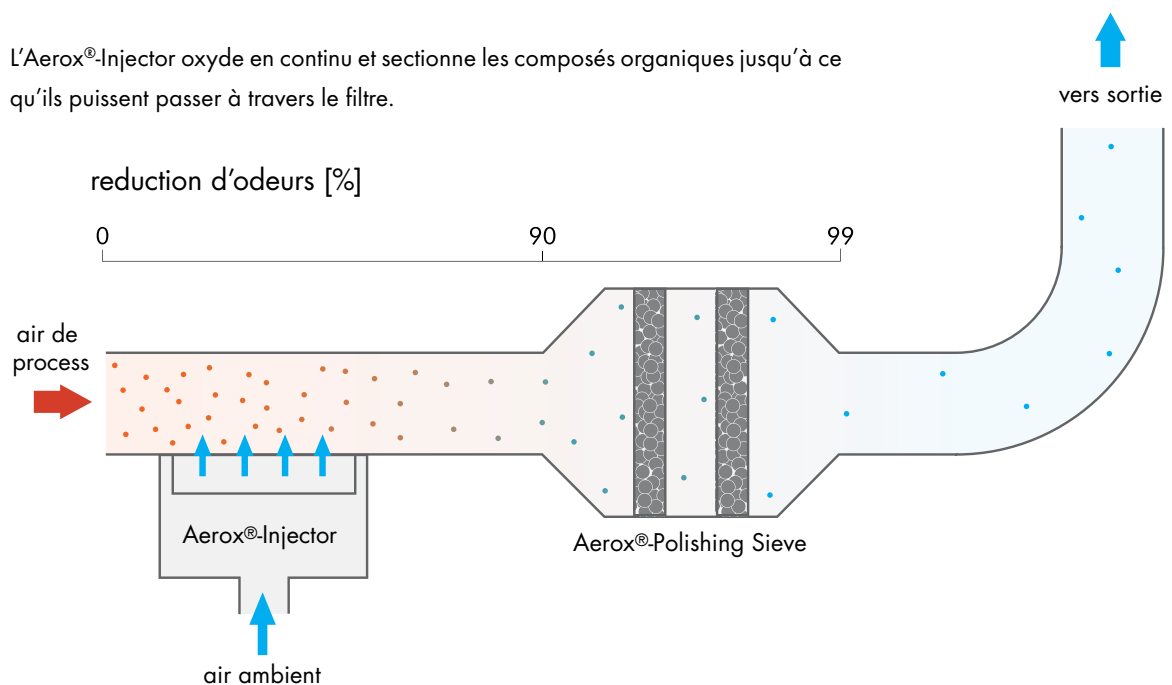
Un système de traitement d'odeur en 2 étapes performant, fiable, valable pour l'environnement. Une réduction très importante des odeurs avec pour résultat une émission faible d'odeurs dans l'environnement: **plus d'odeur !**



Comment fonctionne le filtre Aerox®-Polishing Sieve?

- **Première étape** au niveau de l'Aerox®-Injector: oxydation rapide par injection d'oxygène activée.
- **Seconde étape** au niveau de l'Aerox®-Polishing Sieve avec modules de zéolite synthétique:
 - Adsorption des odeurs restantes, permettant d'autres réductions d'odeurs par réactions d'oxydation; adsorption chimique et échange d'ions dans les sites réactifs de la zéolite synthétique.
 - Le restant d'oxygène réactif venant de l'Aerox®-Injector oxyde de façon continue les molécules odorantes adsorbées qui viennent de l'Aerox®-Polishing Sieve, jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment petites pour sortir de l'Aerox®-Polishing Sieve. A ce moment, il ne reste plus d'odeur. Ce procédé maintient également l'Aerox®-Polishing Sieve propre et en longue durée de vie.

L'Aerox®-Injector oxyde en continu et sectionne les composés organiques jusqu'à ce qu'ils puissent passer à travers le filtre.



Avantages

- La combinaison Aerox®-Injector et Aerox®-Polishing Sieve crée un système de traitement d'odeur particulièrement efficace et performant
- Faible consommation d'énergie
- Faible perte de charge (on n'utilise que des plateaux peu épais de zéolite synthétique)
- Longue durée de vie: Les radicaux d'oxygène réactifs produits par l'Aerox®-Injector oxydent en continu les composants organiques retenus par l'Aerox®-Polishing Sieve



La société

Aerox est une entreprise développeuse de technologies de traitement industriel d'odeurs. En combinant un haut degré d'expertise avec de l'innovation, Aerox a créé des solutions complètes et à long terme pour le traitement industriel des odeurs. La société maintient sa réputation d'être le spécialiste en conception, production, développement, fourniture, installation et service/maintenance de technologies de réduction d'odeurs. L'évolution de notre société s'est faite en relation étroite avec nos clients et leurs besoins en matière d'environnement, d'hygiène, de fiabilité et de flexibilité. Ces points jouent un rôle majeur dans le développement continu de notre société. Basé sur une gamme importante de produits standard, des solutions « sur mesure » sont proposées à tous nos clients à travers le monde. Aerox garantit un standard de qualité depuis plus de 30 ans.

Depuis nos bureaux aux Pays-Bas, avec l'aide de notre réseau international d'agents, nous sommes en mesure d'offrir à nos clients tout support n'importe où et à tout moment.

Qu'est ce qui fait qu'Aerox est différent de ses concurrents?

Aerox est spécialisé dans le traitement industriel des odeurs. Notre savoir faire est reconnu de par le monde et s'est développé constamment depuis 1974.

L'Aerox®-Injector est considéré dans de nombreux pays comme «La Meilleure Technologie Disponible» pour le traitement des odeurs.

Des leaders mondiaux comme Cargill, INVE, IFF, Kerr-Mc Gee, Frutarom, Tate & Lyle, EWOS, etc... ont choisi notre société pour leur fournir une solution aux problèmes d'odeur à cause de nos produits innovants qui ont fait leurs preuves, de notre expérience et de notre programme de partenariat de service à long terme.

Nous concevons et fabriquons les meilleurs produits du marché et travaillons avec des universités renommées, des laboratoires et des Instituts dans de nombreux pays de façon à rester en avance sur nos concurrents. Nous offrons plus que la vente d'un produit. Nous offrons une solution de traitement d'odeur à long terme qui comprend un programme de partenariat complet pour une garantie de durée de vie, un service de conseils et des économies de coûts.

Notre objectif unique orienté vers la technologie de traitement d'odeur, notre présence internationale, notre R & D, nos clients satisfaits et notre service de tests pilotes sur site: tout ceci a créé un environnement optimal pour servir nos clients avec des produits et des services meilleurs que ceux de la concurrence.

